

Eigenthum  
des Kaiserlichen  
Patentamts.

KAISERLICHES PATENTAMT.



PATENTSCHRIFT

— № 105099 —

KLASSE 50: MÜLLEREI.

AUSGEGEBEN DEN 31. AUGUST 1899.

WILLIAM ADOLPH KÖNEMAN UND WILLIAM HENRY HARTLEY  
IN LONDON.

Walzenstuhl mit einem Kranz von über einem rotirenden Mahltisch angeordneten Mahlwalzen.

Patentirt im Deutschen Reiche vom 19. Oktober 1897 ab.

Vorliegende Erfindung bezieht sich auf Zerkleinerungsapparate, und zwar auf solche, wie sie in dem englischen Patente Nr. 4111/85 bereits beschrieben sind. Die vorliegende Erfindung hat den Zweck, die erwähnte Vorconstruction zu verbessern und wirksamer zu machen. Namentlich ist in erster Linie auf die Bauart des Maschinengestells Gewicht gelegt. Man kann das Maschinengestell aus einzelnen Theilen aufbauen und derart die einzelnen Theile mit einander verbinden, daß dieselben aus ihrer Arbeitsstellung, wenn dieses gewünscht wird, um geeignete Gelenke herausgeklappt werden können. Infolge dessen werden die einzelnen Theile und namentlich die Walze leicht zugängig, und auch die Lager, sowie die übrigen Theile können leicht besichtigt und erneuert oder ausgebessert werden.

Eine Maschine der neuen Art ist auf den beiliegenden Zeichnungen dargestellt.

Fig. 1 ist eine Seitenansicht der Maschine, und zwar ist die rechte Hälfte der Maschine geschnitten.

Fig. 2 ist eine Draufsicht auf den Apparat, wobei gleichfalls die rechte Hälfte und zwar in Richtung 2-2 der Fig. 1 geschnitten ist.

Fig. 3 ist eine Draufsicht auf das Maschinengestell, dessen linke Hälfte durch eine horizontale Ebene geschnitten gedacht ist.

Die Grundplatte der Maschine besteht aus einer Anzahl radialer Arme  $A_1$  (Fig. 3), welche mit einem centralen Gussstück  $A_2$  verbolzt sind. Dieses centrale Gussstück umschließt das Lager der Hauptwelle  $B$ . An ihren äußeren

Enden sind die radialen Arme  $A_1$  durch starke horizontale Zwischenstücke  $A_3$  mit einander verbunden, so daß das ganze Grundgestell der Maschine ein gut versteiftes Polygon bildet. Jeder der radialen Arme ist an seinen äußeren Enden mit Gelenkäugern  $A_4$  versehen, in welche das Auge  $C_1$  des zugehörigen Ständers  $C$  eingreift. Durch einen Bolzen  $D$  ist der Ständer mit dem Gestell verbunden, so daß derselbe um genannten Bolzen herum und nach außen geklappt werden kann und die durch den Ständer getragenen Theile leicht nachgesehen und ausgebessert werden können. Der obere Theil jedes Ständers trägt ein nach innen gerichtetes Consol  $C_2$ , welches vortheilhaft mit dem Ständer  $C$  aus einem Stück besteht. Zwei der vorhandenen sechs Ständer tragen je ein nach außen gerichtetes Consol  $C_3$  zur besseren Unterstützung derjenigen Welle, welche die Antriebsscheiben trägt. Weiter ist jeder Ständer noch mit zwei nach aufwärts gerichteten Armen  $C_4$  versehen, in welchen die Antriebswellen  $E$  drehbar gelagert sind. An dem inneren Ende jeder dieser Wellen  $E$  befindet sich ein konisches Zahnrad  $E_1$ , und alle diese Zahnräder sind mit dem konischen Zahnräder  $B_1$  in Eingriff, welches auf dem oberen Ende der Hauptwelle  $B$  befestigt ist.

An dem unteren Theil der Welle  $B$  ist der Mahltisch  $F$  befestigt. Es wird nur ein Theil des Tischgewichtes durch die Welle  $B$  und deren unteres Lager getragen, da der Tisch an seinem Umfange durch Walzen oder dergl. unterstützt wird.

Wenn die Antriebsscheiben rotiren, so müssen die auf den betreffenden Wellen vorhandenen konischen Zahnräder gleichfalls rotiren, so daß das centrale konische Zahnräder  $B_1$  in Umdrehung versetzt wird.

Die Mahlwalzen  $K$  sind in den Ständern  $C$  federnd gelagert (Fig. 1 rechts). Zu diesem Zweck ist je eine Welle  $J$ , an welcher in passender Weise die zugehörige Mahlwalze  $K$  befestigt ist, in Lagern  $G$  und  $H$  der Ständer  $C$  gelagert. Die Lagerung der Mahlwalzen bildet jedoch keinen Theil vorliegender Erfindung. Das Lager  $G$  ist als Kammlager ausgebildet, so daß eine Bewegung der Welle  $J$  in Längsrichtung ausgeschlossen ist. Zu gleichem Zwecke kann auch noch das Lager  $G$  bei  $G_1$  (Fig. 1) mit einem Flantsch versehen sein, welcher gegen die innere Fläche des Ständers  $C$  sich anlegt. Die Lager  $G$  und  $H$  sind vertical in Führungen der Ständer  $C$  und Consolen  $C_2$

beweglich gelagert. Sie werden in ihre äußerste untere Stellung durch Federn  $L$  geprefst, deren Spannung in geeigneter Weise regulirt werden kann.

Es geht aus dem Gesagten hervor, daß jede Walze  $K$  und deren Lager und zugehörige Theile durch den zugehörigen Ständer  $C$  getragen werden, und daß alle diese Theile aus der Maschine herausgeklappt werden, sofern man den Ständer  $C$ , wie in Fig. 1 punktiert angegeben ist, um seinen Bolzen  $D$  schwingt.

#### PATENT-ANSPRUCH:

Walzenstuhl mit einem Kranz von über einem rotirenden Mahltisch angeordneten Mahlwalzen, dadurch gekennzeichnet, daß die die Mahlwalzen tragenden Ständer  $C$  drehbar am Maschinengestell befestigt sind, so daß sie mit den an ihnen lagernden Theilen nach außen geklappt werden können.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen.

WILLIAM ADOLPH KÖNEMAN und WILLIAM HENRY HARTLEY  
IN LONDON.

Walzenstuhl mit einem Kranz von über einem rotirenden Mahltisch angeordneten Mahlwäxzen.

Fig. 1.

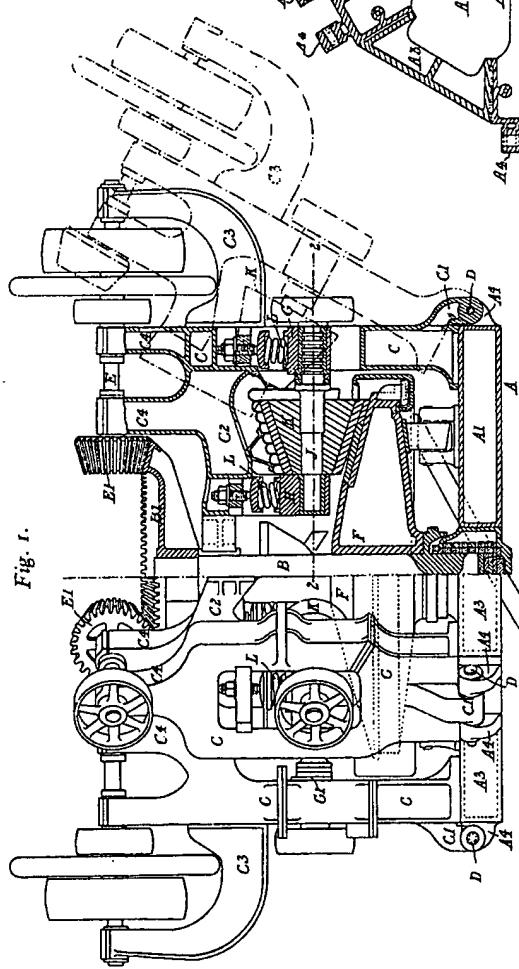
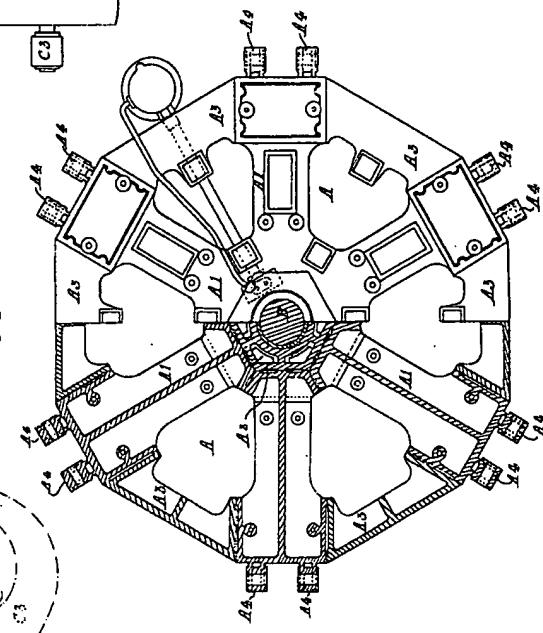


Fig. 3.

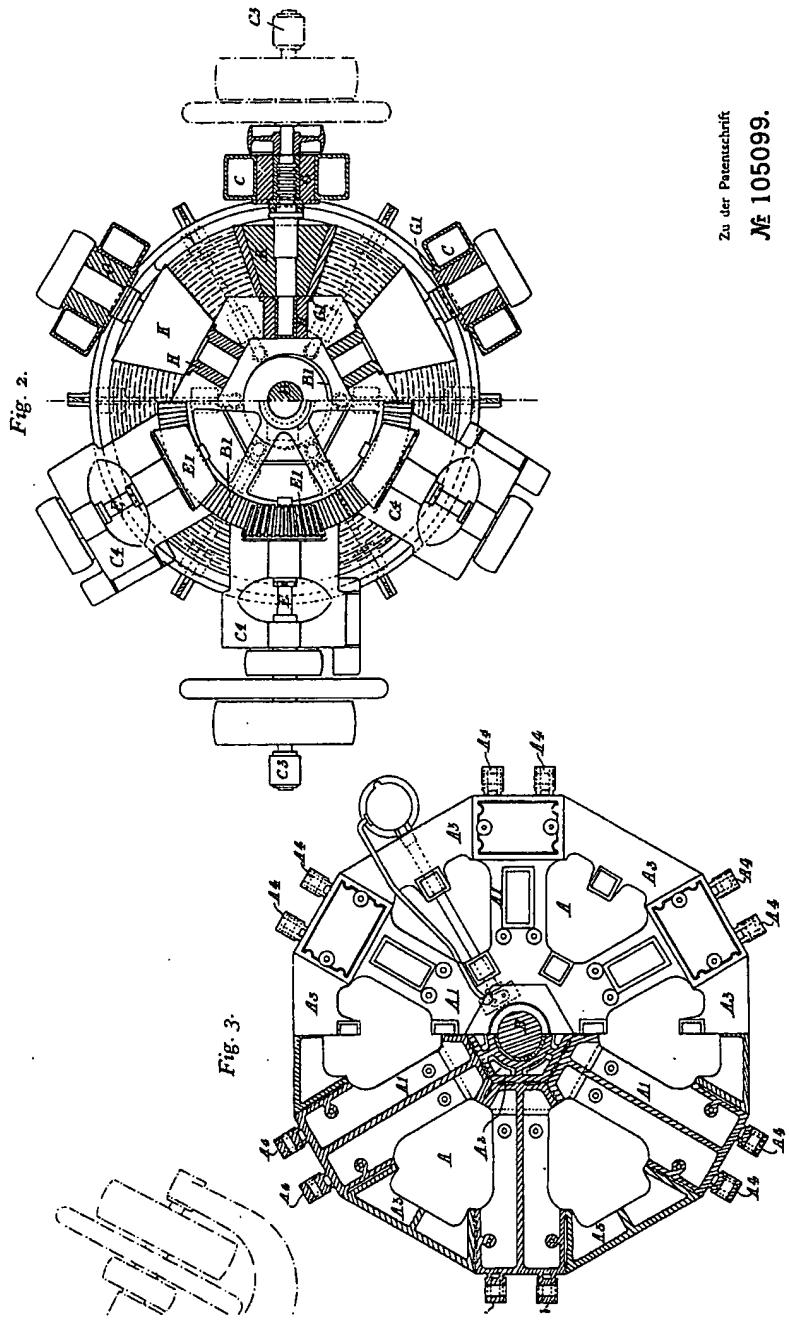


PHOTOGR. DRUCK DER REICHSDRUCKEREI.

BEST AVAILABLE COPY

A ADOLPH KÖNEMAN UND WILLIAM HENRY HARTLEY  
IN LONDON.

itt einem Kranz von über einem rotirenden Mahlitsch angeordneten Mahlwalzen.

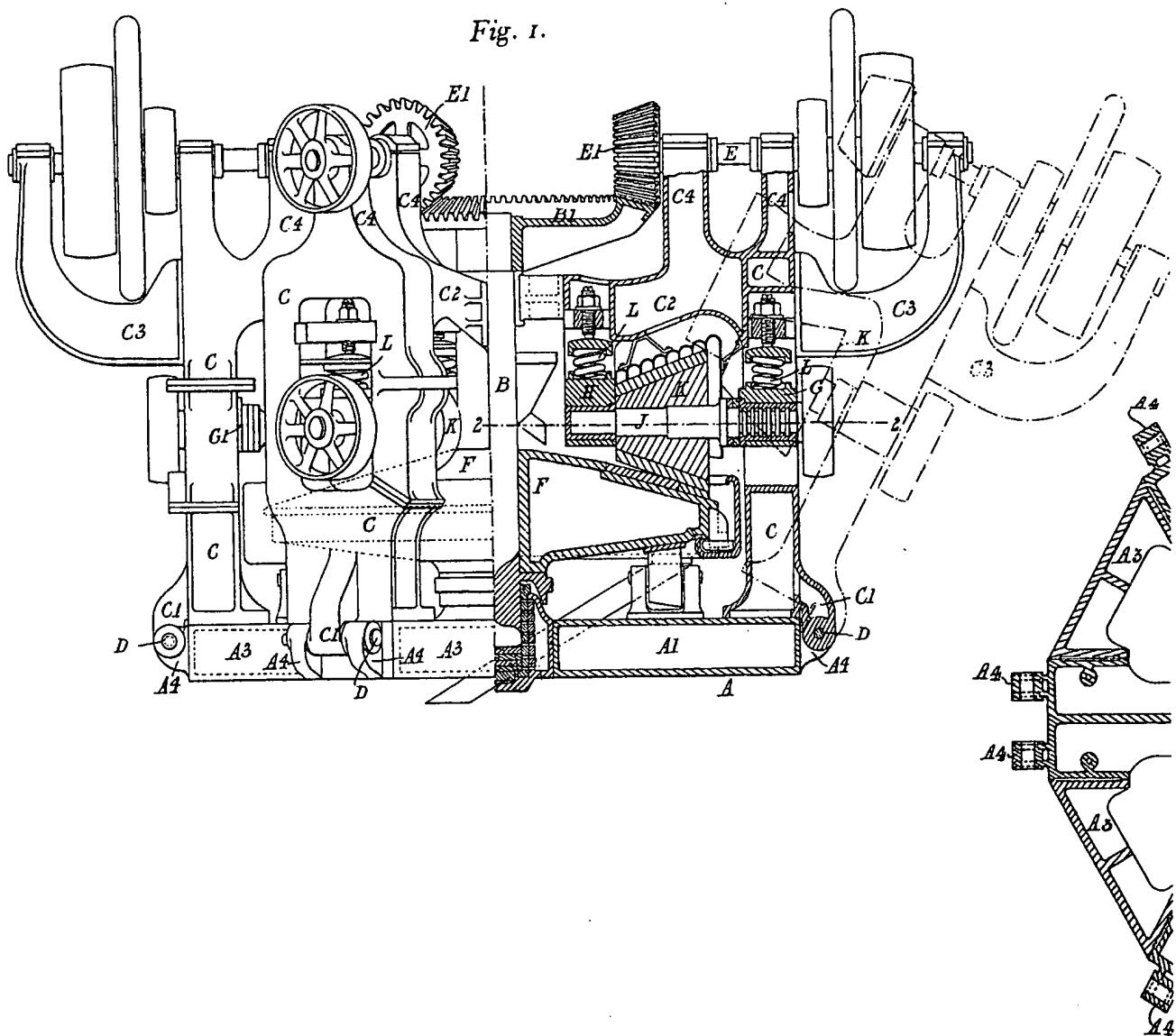


Zu der Patentschrift  
Nr. 105099.

WILLIAM ADOLPH KĆ

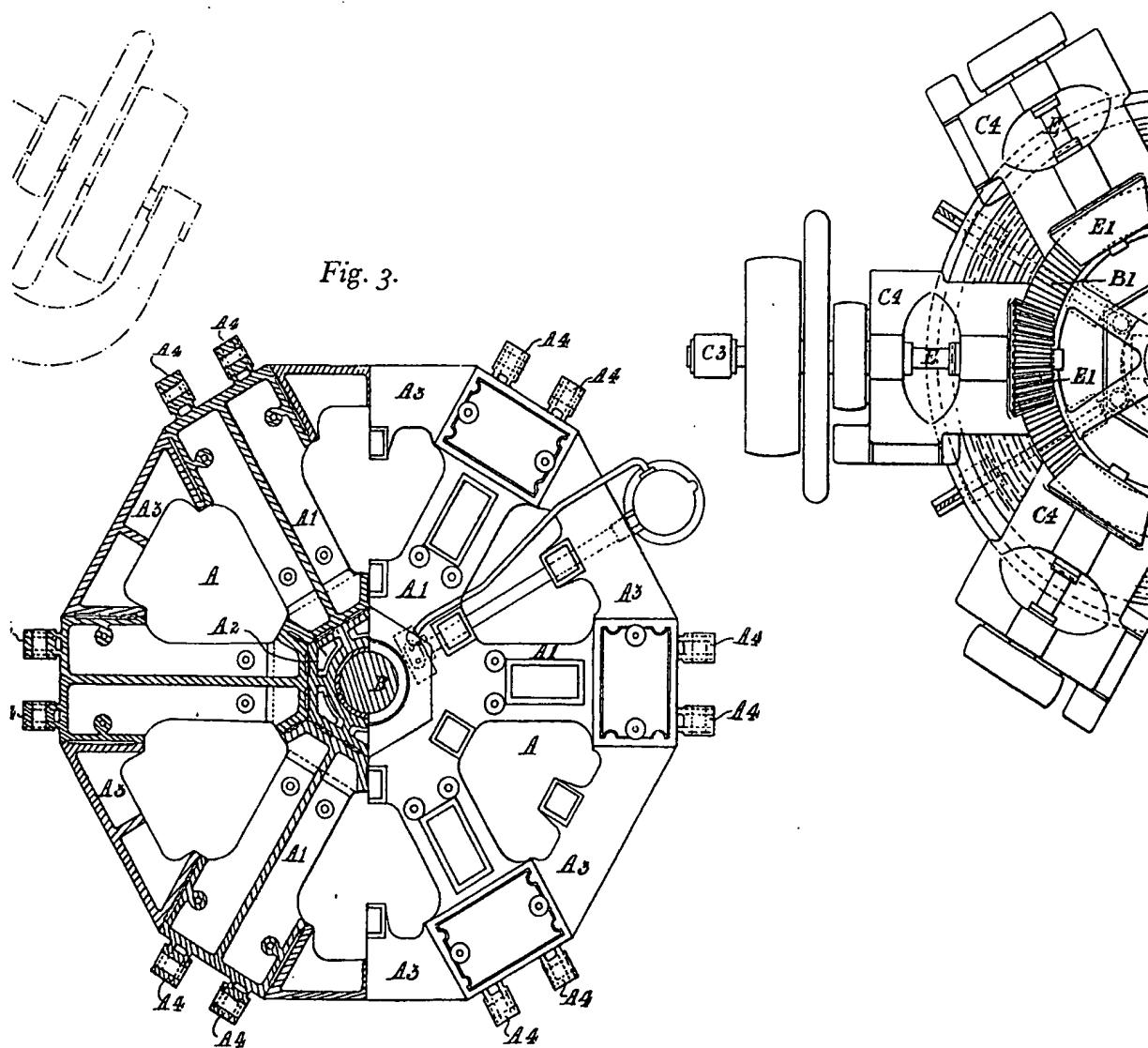
Walzenstuhl mit einem Kranz von

Fig. 1.



ADOLPH KÖNEMAN UND WILLIAM HENRY HARTLEY  
IN LONDON.

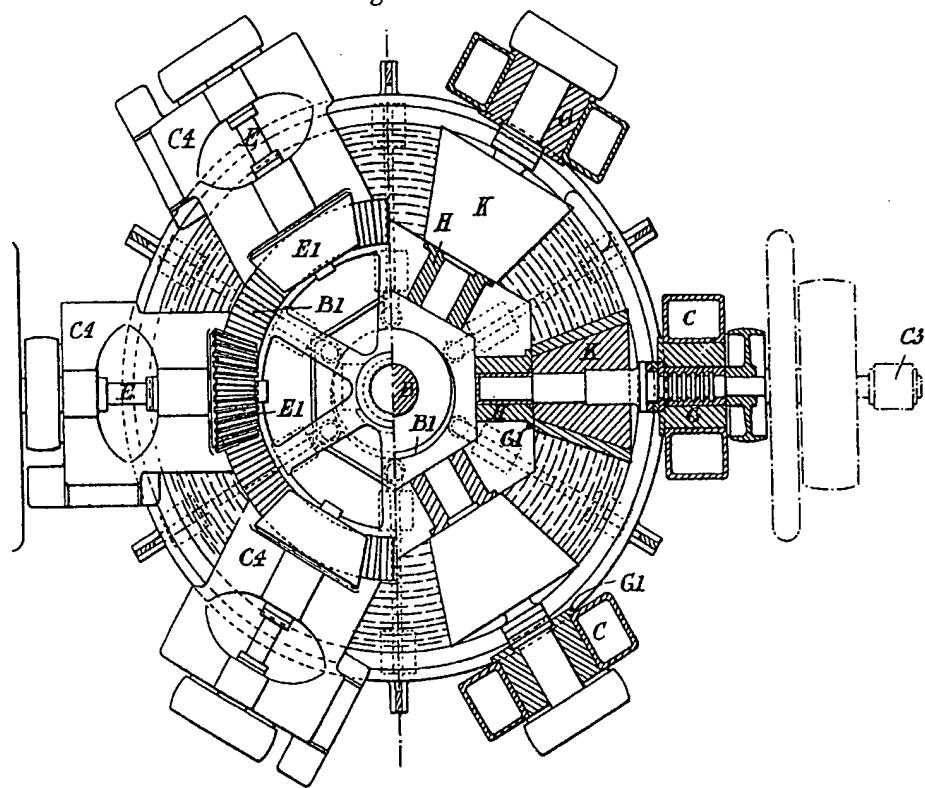
mit einem Kranz von über einem rotirenden Mahltisch angeordneten Mahlwalzen.



PHOTOGR. DRUCK DER REICHSDRUCKEREI.

BEST AVAILABLE COPY

Fig. 2.



Zu der Patentschrift

Nr 105099.

**BEST AVAILABLE COPY**